

# RIASE

REVISTA IBERO-AMERICANA DE SAÚDE E ENVELHECIMENTO  
REVISTA IBERO-AMERICANA DE SALUD Y ENVEJECIMIENTO

## **QUINN'S LEADERSHIP ROLES:**

A CONFIRMATORY FACTOR ANALYSIS STUDY  
IN PORTUGUESE HEALTH SERVICES

## **PAPÉIS DE LIDERANÇA DE QUINN:**

UM ESTUDO REALIZADO  
EM SERVIÇOS DE SAÚDE PORTUGUESES  
COM RECURSO À ANÁLISE FATORIAL CONFIRMATÓRIA

## **ROLES DE LIDERAZGO DE QUINN:**

UN ESTUDIO DE ANÁLISIS FACTORIAL CONFIRMATORIO  
EN SERVICIOS DE SALUD

Pedro Parreira - PhD, Professor Adjunto, Escola Superior de Enfermagem de Coimbra/Pt

Albino Lopes - PhD, Professor Catedrático, ISCSP-UTL/Pt

Fátima Salgueiro - PhD, Professora Associada, ISCTE-IUL/Pt

Carla Carvalho - PhD, Professora Auxiliar, Universidade de Coimbra/Pt

Anabela Salgueiro-Oliveira - PhD, Professora Adjunto, Escola Superior de Enfermagem de Coimbra/Pt

Amélia Castilho - PhD, Professora Adjunto, Escola Superior de Enfermagem de Coimbra/Pt

Lisete Mónico - PhD, Professora Auxiliar, Universidade de Coimbra/Pt

Cristina Arreguy Sena - PhD, Professora Associada, Universidade Federal Juiz de Fora/Br

César Fonseca - PhD, CHLN, Lisboa/Pt

## RESUMO

**Objetivo:** Avaliar as propriedades psicométricas do Questionário de Liderança de Quinn (CFV questionnaire; 1988), nos serviços de saúde portugueses. **Design:** Estudo transversal, com recurso ao questionário de liderança da Quinn (1988), administrado a enfermeiros e médicos em hospitais portugueses (N = 687). **Método:** Inquérito por questionário autoadministrado a duas amostras. Na primeira (de conveniência; N = 249 profissionais de saúde) realizaram-se análises fatoriais exploratórias e de fiabilidade ao CFV. Na segunda (estratificada; N = 50 unidades cirúrgicas de 33 hospitais portugueses) efetuaram-se análises fatoriais confirmatórias com o programa LISREL 8.80. **Resultados:** Na primeira amostra emergiram oito fatores responsáveis por 65.46% da variância total, numa estrutura fatorial interpretável (saturações > .50), com valores de *Alpha* de *Cronbach* superiores a .79. Esta estrutura fatorial, replicada na segunda amostra, revelou um razoável ajustamento do modelo para cada um dos papéis de liderança, isto é, para os oito quadrantes e para o modelo global. Os modelos obtidos evidenciaram, globalmente, validade nomológica, com pontuações situadas entre o bom e o aceitável ( $.235 < \chi^2/df < 2.055$  e  $.00 < RMSEA < .077$ ). **Conclusão:** O questionário dos papéis de liderança de Quinn apresentou bons índices de validade e fiabilidade para os oito papéis de liderança, mostrando-se adequado para uso em contexto de cuidados de saúde/hospitalares.

**Palavras-Chave:** liderança; Modelo dos valores contrastantes de Quinn (CVF); questionário de liderança de Quinn; serviços de saúde; modelo dos valores em competição de Quinn.

## ABSTRACT

**Purpose:** To evaluate psychometric properties of Quinn's leadership questionnaire (CFV questionnaire; 1988) to the Portuguese health services. **Design:** Cross-sectional study, using the Quinn's leadership questionnaire, administered to registered nurses and physicians in Portuguese health care services (N = 687). **Method:** Self-administered survey applied to two samples. In the first (of convenience; N = 249 Portuguese health professionals) were performed exploratory factor and reliability analysis to the CFV questionnaire. In the second sample (stratified; N = 50 surgical units of 33 Portuguese hospitals) was performed confirmatory factor analysis using LISREL 8.80. Findings: The first sample supported an eight-factor solution accounting for 65.46% of the variance, in an interpretable factorial structure (loadings > .50), with Cronbach's  $\alpha$  upper than .79. This factorial structure, replicated with the second sample, showed reasonable fit for each of the 8 leadership

roles, quadrants, and global model. The models evidenced, generally, nomological validity, with scores between good and acceptable ( $.235 < \chi^2/df < 2.055$  e  $.00 < RMSEA < .077$ ).

**Conclusions:** Quinn's leadership questionnaire presented good reliability and validity for the eight leadership roles, showing to be suitable for use in hospital health care context.

**Key-Words:** Leadership; Quinn's CVF questionnaire; health services; Quinn's competing values.

## ENQUADRAMENTO

Globalmente, ao longo da última década, temos vindo a observar alterações e reformas profundas nas organizações, em geral, e em particular nos sistemas de saúde dos diferentes países. Também em Portugal têm ocorrido alterações no modelo de funcionamento das organizações de saúde, particularmente na gestão pública hospitalar, alterações essas que assentam numa gestão baseada em modelos mais empresariais. Tal como advogado por Martins, Detmer e Rubery (2005), assistimos, sobretudo nos últimos anos, à introdução de uma gestão mais profissional com grande ênfase nos modelos e valores associados ao setor privado. É exemplo disso, em 2005, a transformação das 31 entidades públicas empresariais portuguesas (EPEs), com o intuito de modernização e revitalização do SNS (Serviço Nacional de Saúde Português), visando uma gestão inovadora, com carácter mais empresarial, orientada para a satisfação das necessidades dos *stakeholders*, e em particular do cliente. Esta transformação teve como objetivos melhorar o acesso dos cidadãos aos cuidados de saúde, fomentar uma cultura de meritocracia e de responsabilização por resultados (*accountability*), facilitar a implementação de melhores práticas de gestão de unidades de saúde e promover o equilíbrio económico-financeiro do SNS, através de uma monitorização do desempenho e de uma melhoria da sua eficiência operacional. Ora toda esta mudança de paradigma de gestão e transformação apela também à necessidade de (novas/mais) competências de liderança para se enfrentar a complexidade do sistema, característica particular das unidades de saúde em Portugal. Tais competências de liderança dos gestores hospitalares são por conseguinte, fundamentais para que o sistema consiga responder às necessidades de mudanças sistemáticas observadas e funcionar de forma optimizada.

Mountford e Webb (2009) defendem que esta transformação exigirá capacidade de liderança nos profissionais de saúde, quer estes estejam implicados, de forma directa ou indirecta, em funções de gestão na organização. Na verdade, uma liderança eficaz é a chave para um desempenho eficaz (Kim, & Thompson, 2012). Ora como refere McAleavey (2010) lidar com sistemas de saúde multiorganizacionais, que são particularmente complexos, requer uma liderança competente. Daí que haja uma notoriedade crescente na análise do desempenho

dos papéis desempenhados pelos líderes (Hart, & Quinn, 1993) alicerçada numa cultura meritocrática, de responsabilização para prestação de contas desses mesmos resultados (*accountability*) no sentido de implementação das melhores práticas de gestão, nas unidades de cuidados de saúde.

A análise e revisão de vários estudos realizados acerca dos papéis de liderança, efetuada através de uma avaliação comparativa das categorias taxonómicas sugeridas por Mintzberg (1973), Morse e Wagner (1978), Stogdill (1948), Bowers e Seashore (1966), House e Mitchell (1974) e Yukl (1994), culminaram em 14 categorias comportamentais (Hooijberg 1996; Hooijberg, Hunt, & Dodge, 1997). Esta diversidade assentou em diferentes conceptualizações e modelos de liderança, no qual se inclui o modelo dos valores em competição de Quinn (*Quinn's Competing Values Framework*), sendo este um dos 40 modelos mais citados na literatura organizacional.

O modelo dos valores contrastantes de Quinn (CVF) emergiu de uma série de estudos efectuados no final dos anos 70, início dos anos 80, e surgiu do mais conhecido e mais frequente artigo citado na literatura organizacional acerca dos critérios de eficácia organizacional apresentado por Quinn e Rohrbaugh, em 1983. Estes autores pretendiam criar um modelo empírico de eficácia organizacional que pudesse ser suficientemente flexível e integrador da diversidade de modelos existentes, refletindo os principais marcos na evolução da teoria sobre o tema, sem descurar os aspetos teóricos/conceptuais e metodológicos. Apoiados na revisão da literatura organizacional efectuada por Campbell (1977) acerca das medidas críticas de eficácia organizacional, Quinn e Rohrbaugh (1983) entrevistaram 45 peritos da área da eficácia organizacional com o objetivo de recolher informação acerca do que estes pensavam das organizações eficazes (ao invés de pretendem identificar as características das ditas organizações eficazes).

Da análise das semelhanças e diferenças entre pares de critérios de eficácia que emergiram com o estudo, Quinn e Rohrbaugh (1983), através da técnica do escalonamento multidimensional, agruparam os 17 critérios de eficácia obtidos, numa estrutura de três eixos que apelidaram de *modelo dos valores contrastantes*. O primeiro eixo refere-se à atenção que a organização dá aos seus processos internos, à sua dinâmica interna, e ao ambiente externo, *i.e.*, à focalização interna *versus* externa; o segundo eixo refere-se à preferência na estruturação da organização em termos de maior flexibilidade *versus* maior controlo, *i.e.*, inovação e adaptação *versus* previsibilidade e estabilidade; o terceiro eixo refere-se ao meios e fins a atingir, *i.e.*, produção eficiente de resultados *versus* planeamento e estabelecimento de objetivos.

Dadas as características e potencialidades do modelo em análise, é objectivo desta investigação avaliar as propriedades psicométricas da escala de competências de liderança de Quinn (1988), que tem por base o modelo dos valores contrastantes de Quinn, na sua versão portuguesa, e em contexto de serviços de saúde. Após a descrição do modelo dos valores em competição de Quinn (1988), apresentam-se os oito papéis de liderança sugeridos pelo modelo. Seguem-se os resultados das análises fatoriais (exploratórias e confirmatórias) relativas aos papéis de liderança estudados, com base quer nos quadrantes do modelo, quer no modelo global de liderança.

### *Competências no desempenho dos papéis de Liderança*

O modelo em que nos apoiámos sobre competências de liderança de gestores concebe oito papéis de liderança: *mentor* (quatro itens), *facilitador* (quatro itens), *broker* (quatro itens), *monitor* (quatro itens) *diretor* (quatro itens), *produtor* (quatro itens). Segundo Quinn (1988), estes oito papéis inscrevem-se nas duas dimensões chaves da liderança (*flexibilidade versus estabilidade* e *orientação externa versus interna*) a partir dos quais se configuram os quatro quadrantes referidos a que o autor chama de modelos. Neste contexto, os modelos das **Relações Humanas** e dos **Sistemas Abertos** representam o foco *flexibilidade*, e os modelos dos **Objetivos Racionais** e dos **Processos Internos (Hierarquia)** representam o foco *estabilidade*. Por sua vez o modelo das **Relações Humanas** e o modelo da **Hierarquia** representam o *foco interno*, e o modelo dos **Objetivos Racionais** e o modelo dos **Sistemas Abertos** representam o *foco externo*.

O modelo **Relações Humanas** é representado pelos papéis do líder designados de *Mentor* e *Facilitador*. O papel *Mentor* advoga a promoção do desenvolvimento de pessoas através de uma orientação empática, proporcionando o desenvolvimento de competências e oportunidades de formação. O papel *Facilitador* visa a promoção do desenvolvimento do esforço coletivo, bem como a criação de coesão, união e espírito de equipa.

O modelo dos **Sistemas Abertos** é representado pelos papéis de liderança designados de *Broker* e *Inovador*. Do líder *Broker* é esperada uma preocupação com a manutenção da legitimidade externa e obtenção de recursos. É o líder politicamente astuto, persuasivo, influente e poderoso. O líder *Inovador* conceptualiza e projeta as alterações necessárias, sendo ao mesmo tempo um facilitador dos processos de adaptação e de mudança. É um sonhador criativo e visionário.

O modelo dos **Processos Internos** é representado pelos papéis de liderança designados de *Monitor* e *Coordenador*. Do líder *Monitor* espera-se que controle todas as questões relacionadas com a unidade e que assegure o cumprimento das regras e realização do objetivos.

Do *Coordenador* é esperado que mantenha a estrutura e o fluxo de trabalho organizados, minimizando as interrupções e conflitos.

O modelo dos **Objetivos Racionais** é representado pelos papéis de liderança apelidados de *Produtor* e *Diretor*. O papel do líder considerado *Produtor* deverá assegurar uma orientação para a tarefa, e uma focalização no trabalho a realizar. O papel de *Diretor* deverá ser orientado para clarificar expectativas, através do planeamento e da definição dos objetivos a atingir, bem como uma definição dos problemas, das funções e das tarefas, assim como da sua avaliação.

Tal como referido previamente, por um lado, o modelo de **Relações Humanas** e o modelo dos **Sistemas Abertos** colocam uma grande ênfase na *flexibilidade*, enquanto o Modelo dos **Objetivos Racionais** e o modelo da **Hierarquia** colocam uma grande ênfase na *estabilidade*. Por outro lado, o modelo de **Relações Humanas** e do modelo da **Hierarquia** enfatizam o seu *foco interno*, enquanto o modelo dos **Objetivos Racionais** e modelo dos **Sistemas Abertos** representam o *foco externo*. Segundo o modelo em análise, dentro destes quatro quadrantes/modelos inscrevem-se oito papéis que são requeridos ao gestor para gerir eficazmente a situação, conforme apresentado no Quadro 1 e na Figura 1.

Quadro 1- Papéis de liderança

Papéis de liderança
<i>Facilitador</i> - Promotor do desenvolvimento de esforço coletivo, criador de coesão união e espírito de grupo.
<i>Mentor</i> - Promotor do desenvolvimento das pessoas mediante uma orientação empática, facilitando oportunidades de formação e desenvolvimento de competências.
<i>Inovador</i> - Este líder conceptualiza e projeta as mudanças necessárias, sendo um facilitador na adaptação e na mudança.
<i>Broker</i> - Representa o líder politicamente astuto, persuasivo, influente e poderoso que promove a manutenção da legitimidade externa e a obtenção dos recursos necessários.
<i>Produtor</i> - Representa o líder centrado nas tarefas, no trabalho que tem em mãos.
<i>Director</i> - Representa o líder clarificador de expectativas, mediante a planificação e o estabelecimento de objetivos.
<i>Coordenador</i> - Representa o líder que mantém a estrutura e o fluxo do sistema a funcionar de forma ininterrupta, protegendo/minimizando os disfuncionamentos do sistema e o conflito.
<i>Monitor</i> - Representa o líder que sabe sempre o que está a acontecer, assegurando-se de que as pessoas cumprem as regras e estão a atingir os objetivos definidos.

Fonte: Parreira et al. (2006) *Liderança em contexto de organizações de saúde: Um instrumento de avaliação*. Encontro Nacional de Sociologia Industrial e Organização do Trabalho. Associação Portuguesa de Sociologia Industrial e Organização do Trabalho.

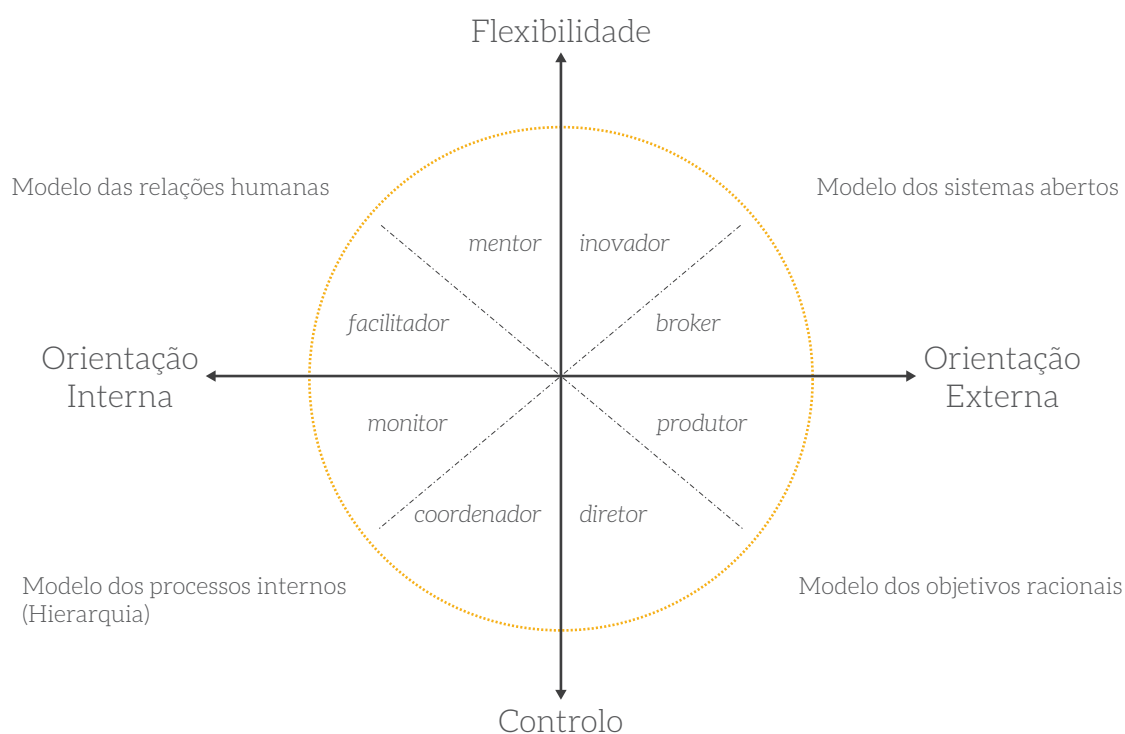


Figura 1. Modelo dos valores em competição: Modelo dos papéis de liderança

#### Alguns estudos efetuados com o CVF

O ecleticismo da estrutura do modelo do CVF tem o mérito de se adequar ao estudo de múltiplas realidades organizacionais. Para evidenciar a ampla aplicabilidade do modelo desenvolvido por Quinn e colaboradores, fazemos referência a alguns estudos empíricos realizados em diferentes contextos, nomeadamente: para diagnóstico e guia de avaliação organizacional (Walton, & Dawson, 2001), natureza complexa e paradoxal da eficácia organizacional (Doty, Glick, & Huber, 1993; Ostroff, & Schmitt, 1993; Parreira, 2005b; Parreira, 2007; Parreira, 2009; Parreira et al, 2011; Walton, & Dawson, 2001), planeamento de sistemas de informação (Premkumar & King, 1994), competências dos gestores (Stefl, 2008), eficácia da liderança (Parreira, 2011; Vilkinas, & Ladyshevsky, 2012), perfil de liderança (Wilkinson, 2010), cultura organizacional (Neves, 2000; Parreira, 2008a; Zammuto, Gifford & Goodman, 2000), desenvolvimento da gestão da aprendizagem (Quinn, Sendelbach, & Spreitzer, 1991), liderança e competências relacionais (Melo & Parreira, 2009,2010); Liderança na Saúde (2005c), redes organizacionais e eficácia nas alianças (Nygaard, & Dahlstrom, 2002), *leadership styles* (Martin, & Simons, 2002), avaliação dos papéis de liderança (Martin, 1992; Melo et al, 2010; Vilkinas, & Ladyshevsky, 2012; Zammuto, Gifford, & Goodman, 2000), traços de liderança e padrões de influência e comportamento (Deninson, Hooijberg, & Quinn, 1995), traços e comportamento de liderança (Strang, 2007),

cultura organizacional (Helfrich, Mohr, Meterko, & Sales, 2007), complexidade comportamental na liderança (Lawrence, Lenk, & Quinn, 2009; Parreira, 2005d; Parreira, 2008b), liderança em equipas autogeridas (Zafft, Adams, & Matkin, 2009), comunicação (Belasen, & Frank, 2010), papéis de liderança (Wilkinson, 2010), papéis de liderança e aprendizagem organizacional (Kinghorn, Black, & Oliver, 2011), valores organizacionais (Reino, & Vadi, 2012), eficácia hospitalar (Parreira, 2013) e fusões e aquisições (Dias & Parreira, 2011; Dias, et al, 2011; Lopes, et al, 2010).

### *A natureza paradoxal da complexidade hospitalar*

De acordo com Mintzberg (1973), a organização hospitalar pode ser classificada como uma estrutura burocrática profissionalizada com uma natureza complexa, em que a noção de eficácia global parece difícil de operacionalizar, dada a diversidade dos atores (*stakeholders*) e processos envolvidos. Cabe a quem assume a gestão e a liderança de uma organização atender aos destinatários da sua ação, escolhendo o modo que considera mais apropriado aos objetivos que pretende alcançar (Carvalho & Gomes, 2008). A ação de organizar pressupõe trabalho conjunto ou ação concertada, o que implica uma necessidade de gerar acordos e de gerir expectativas, de criar linguagens comuns e de encontrar soluções aceitáveis para problemas que os atores organizacionais enfrentam em conjunto (Carvalho, 2007). A área da saúde inscreve-se em níveis crescentes de complexidade dada a grande diferenciação dos profissionais (Parreira, 2005) e o poder resultante da sua competência (French, & Raven, 1959). Além disso, a grande diferenciação tecnológica associada à necessidade de tomada de decisão urgente (Nunes, 1994; Parreira, 2005) contribuem para aumentar essa complexidade. Neste sentido, compete aos líderes, nos seus múltiplos papéis, a promoção da compatibilização de interesses, plurais e legítimos, atendendo às expectativas e exigências dos stakeholders, no sentido de prevenir a emergência de conflitos de interesses que possam comprometer a eficácia organizacional (Carvalho & Gomes, 2010).

Todos estes aspetos contribuem para enfatizar as questões de liderança, nomeadamente devido à turbulência do ambiente em que estão integrados, exigindo competências de liderança para enfrentar a complexidade dos requisitos, muitas vezes apresentados como conflitantes e paradoxais. Com efeito, a eficácia e o sucesso das organizações passa, em grande medida, pela capacidade dos líderes em assumirem múltiplos papéis consoante as situações e os stakeholders envolvidos no momento, em gerir relacionamentos e expectativas por vezes em conflito (Carvalho, 2007), em usar adequadamente a sua influência e poder, a sua capacidade de gerir recursos vitais ao funcionamento do sistema em que operam, em gerir processos vitais à sobrevivência e sustentabilidade da organização (Carvalho & Gomes, 2011).



Neste contexto, o estudo da liderança em um ambiente hospitalar deve ser estimulada e desenvolvida. No artigo de Reeleader, Goel, Cantor e Martin (2006), intitulado “Liderança e estabelecimento de prioridades: A perspectiva de CEOs hospitalares”, os autores mencionam que o papel de liderança na definição de prioridades de saúde permanece largamente inexplorado. Por estas razões, consideramos que é necessário realizar estudos sobre liderança em ambiente hospitalar, criando a necessidade de adoção de instrumentos adequados ao contexto.

## MÉTODO

### *População, amostra e procedimentos na recolha de informação*

A nossa população constitui-se por 70 hospitais com diferentes níveis de complexidade, regime jurídicos e localizações geográficas tal como apresentado no Quadro 2.

Para cumprir com os objetivos a que nos propusemos, recolheram-se dados junto de duas amostras. A primeira constituiu-se por uma amostra de conveniência, formada por enfermeiros a frequentarem o ano complementar de formação na Escola Superior de Enfermagem de Coimbra. Foram recolhidos 249 questionários, preenchidos em sala de aula, após uma breve explicação dos objetivos do estudo. A recolha foi efetuada pelo próprio investigador.

Na segunda recolha, foram contactados por escrito os 70 hospitais/centros hospitalares públicos portugueses que apresentavam unidades cirúrgicas, solicitando a sua participação no estudo. Destes hospitais/centros hospitalares que aceitaram participar no estudo (respostas afirmativas por escrito dos Conselhos de Administração) aderiram 50 unidades cirúrgicas, tendo sido, em seguida, apresentados os questionários aos médicos e enfermeiros. Os respondentes foram solicitados a avaliar as competências no desempenho dos papéis liderança dos seus dirigentes (médicos com funções de gestão nas unidades cirúrgicas e dos enfermeiros chefes/ com funções de chefia). Do total de 2500 questionários distribuídos obtivemos uma taxa de resposta de 27.48%, sendo frequente obter baixas taxa de resposta neste contexto (Parry & Proctor-Thomsom, 2003; Waldman, Ramirez, House, & Puranam, 2001).

### *Representação dos hospitais, unidades cirúrgicas e profissionais de saúde participantes*

Tendo em conta a complexidade da estrutura hospitalar, os 33 hospitais que integraram a nossa amostra distribuem-se maioritariamente por hospitais distritais (59.3%). Quanto à sua distribuição pelas zonas do país, 43.7% dos hospitais que fizeram parte da amostra localizaram-se na zona Centro e no que respeita ao regime jurídico, a distribuição foi de

46.9 % para Hospitais com o modelo jurídico de serviço público administrativo (SPA) e 53.1% com o regime jurídico de entidades público-empresariais (EPE).

Em termos da distribuição das unidades cirúrgicas obtivemos uma amostra global de Portugal representada por 36.7% de unidades cirúrgicas localizadas em Lisboa e Vale do Tejo, 34.7% na região centro, 16.33 % no norte, 8.2% no Alentejo e 4.1% no Algarve. Estas unidades cirúrgicas pertencem em 55.1% aos SPA e 44.9 aos EPE, sendo que 12.2% são unidades de complexidade nível 1 (menos diferenciados), 59.2% de nível distrital e 28.6% de nível central (maior nível de complexidade).

Em termos de representação dos profissionais nas unidades cirúrgicas, 89.1% (612) dos 687 respondentes são enfermeiros e 10.9% (75) são médicos, dos quais 75.8% (496) são do género feminino e 56.4% são casados. A média das idades é de 35 anos (DP = 10.02). Quanto à antiguidade na profissão, os inquiridos têm uma média de 12 anos (DP = 9.53). Quanto à experiência profissional na instituição hospitalar, os entrevistados têm em média 9.64 anos e uma média de 6.47 anos na unidade.

No presente estudo, e no sentido de avaliar em que medida a amostra diferia nas diferentes regiões (cinco regiões) por nível de complexidade hospitalar (hospital nível 1, regional ou central) e por modelo jurídico de gestão (SA/SPA), avaliaram-se as proporções, não se verificando diferenças estatisticamente significativas. Assim, verificámos que, apesar de a amostra não ser aleatória, ela não evidencia diferenças estatisticamente significativas: hospitais /centros hospitalares \* diferenciação hospitalar (nível 1, distrital, central) ( $\chi^2$  (2) = 5.96,  $p$  = .51); Hospitais /centros hospitalares \* regime jurídico ( $\chi^2$  (1) = 0.92,  $p$  = .99); Hospitais /centros hospitalares \* regiões de Portugal ( $\chi^2$  (4) = 2.43,  $p$  = .66).

**Tabela 2 - Distribuição dos hospitais/centros hospitalares por nível de complexidade, região geográfica e modelo jurídico hospitalar.**

Região de Portugal			Nível de complexidade hospitalar *			Total
			nível 1	regional	central	
Norte	Modelo jurídico	EPE	1	8	1	10
		SPA	5	2	3	10
Centro	Modelo jurídico	EPE	0	6	0	6
		SPA	10	6	2	18
Lisboa e Vale do Tejo	Modelo jurídico	EPE	0	7	4	11
		SPA	2	2	5	9
Alentejo	Modelo jurídico	EPE		1		1
		SPA		3		3
Sul	Modelo jurídico	EPE		1		1
		SPA		1		1

EPE- Entidade pública empresarial, SPA- Serviço Público Administrativo

\*três níveis de complexidade hospitalar (hospital nível 1, hospital regional e hospital central)

### Questionário de Liderança

A versão original do questionário de liderança de Quinn (Quinn's CVF questionnaire, Quinn, 1988) foi adaptada para o contexto da saúde por Parreira, Felício, Lopes, Nave e Parreira (2006). Esta versão é composta por 32 itens que avaliam cada um dos oito papéis de liderança, respetivamente: mentor (quatro itens), facilitador (quatro itens), *broker* (quatro itens), inovador (quatro itens), monitor (quatro itens), coordenador (quatro itens), diretor (quatro itens) e produtor (quatro itens). Cada item é avaliado através de uma escala tipo Likert de sete pontos que varia de 1= "quase nunca"... até 7= "quase sempre".

Previamente foi efetuada a tradução da língua inglesa para Português por um mestre na área do comportamento organizacional e gestão, sendo depois comparada com a versão sujeita a retroversão (Parreira et al., 2006). Estas versões foram apreciadas por um painel de peritos criado para o efeito, constituído por cinco elementos, no sentido de assegurar a equivalência semântica, conceptual, operacional e de validade de conteúdo da versão inicial. Foram efetuadas algumas alterações de adaptação ao contexto da saúde, tendo sempre presente a estrutura conceptual do questionário e a sua validade facial.

### Procedimentos estatísticos adotados e considerações acerca das análises fatoriais confirmatórias e índices de ajustamento

Recolhidos os dados, foram calculadas as estatísticas descritivas através do SPSS, versão 20.0. As propriedades psicométricas do instrumento foram avaliadas através de análises fatoriais exploratórias (AFE) com o programa SPSS e confirmatórias (AFC) com o programa LISREL 8.80<sup>1</sup>. Optou-se pelo método de estimação *Robust Maximum Likelihood*. As variáveis foram tratadas como ordinais e foram estimadas correlações *polycoric*.

---

1 A AFC em LISREL permite testar a unidimensionalidade das escalas e a sua validade nomológica, convergente e discriminante. A unidimensionalidade pressupõe que os indicadores de um construto apresentam um bom ajustamento apenas nesse construto. Para se testar a unidimensionalidade do construto latente deve evidenciar-se a fiabilidade e validade dos indicadores que compõem a variável latente. Para isso será necessário avaliar a fiabilidade, i.e., a consistência interna da medida, conseguida através da avaliação do coeficiente *alpha de Cronbach* para conjuntos de dois ou mais indicadores, sendo também evidenciada através do  $R^2$  (igual ao *loading*<sup>2</sup>) de cada indicador, devendo este ser  $>.50$ , o que corresponde a um *loading* estandardizado próximo de .70. Pode também avaliar-se a fiabilidade (*reliability*) de cada variável latente através da avaliação da consistência interna de todos os indicadores dessa variável. A **validade convergente** reporta-se à homogeneidade dos construtos, sendo constatada nos *loadings* da solução estandardizada ou pesos fatoriais estandardizados de cada indicador com a respetiva variável latente, bem como pelos *t-values* associados aos níveis de significação desses *loadings* (*t-values*  $> 1.96$  ou  $2.58$  consoante  $\alpha = .05$  ou  $\alpha = .01$ , respetivamente). A **validade discriminante** evidencia a separação entre construtos, i.e. até que ponto os indicadores de um dado construto se relacionam mais com esse construto do que com outros. A **validade nomológica** reporta-se à validade do modelo como um todo, sendo conseguida através da comparação do valor do  $\chi^2$  com os graus de liberdade (*df*). O rácio  $\chi^2/df$ , apesar de aumentar com o tamanho da amostra, é considerado um indicador válido. Apesar de os valores de bom ajustamento não serem consensuais na literatura, para alguns autores valores até 5 parecem ser adequados. Também o RMSEA é considerado um indicador de validade nomológica. Valores de RMSEA  $<.05$  indicam um bom ajustamento, sendo também aceitáveis valores entre .05 e .08.

### Avaliação do Ajuste do modelo

De acordo com Doll, Raghunathan, Lim e Gupta (1995), dado não haver uma única estatística universalmente aceita para calcular a adequação do modelo, diversos índices de bondade de ajustamento devem ser usados para nos pronunciarmos acerca do ajustamento do modelo. No presente estudo utilizamos os índices ajustamento  $\chi^2/df$ , *Root Mean Square Error of Approximation* (RMSEA), *goodness-of-fit index* (GFI), *adjusted goodness-of-fit index* (AGFI), *Parsimonious Goodness-of-Fit Index* (PGFI) e *comparative fit index* (CFI).

Existem índices de avaliação do ajustamento do modelo que são indiferentes ao tamanho da amostra e que avaliam globalmente o ajustamento global de cada modelo (Bagozzi, & Yi, 1988; Bagozzi, Yi, & Phillips, 1991):  $\chi^2/df$ , *normed fit index* (NFI), *goodness-of-fit index* (GFI), *adjusted goodness of fit index* (AGFI) e *root mean square residual* (RMSR)<sup>3</sup>. Os índices de ajustamento relativo ou incremental devem ser superiores a .90 (Somers, Nelson, & Karimi, 2003) e usados para avaliar a melhoria do ajuste de um modelo comparativamente a outra alternativa (Doll et al, 1995). O rácio  $\chi^2/df$  elucida sobre a eficiência relativa dos modelos quando comparados. Os investigadores têm recomendado utilizar proporções tão baixas como dois para indicar bom ajustamento ou tão elevadas como cinco para indicar um ajuste razoável (Marsh, & Hocevar 1985). A proporção  $\chi^2/df$  é preferida ao valor de  $\chi^2$  e deve ser inferior a três (Carminas & McIver, 1981).

Os índices GFI e AGFI avaliam a variância e a covariância implícita no conjunto de dados apresentados no modelo. O AGFI difere da GFI, dado ajustar o modelo tendo em conta os graus de liberdade (Somers, Nelson, & Karimi, 2003). Variam entre 0 e 1, indicando valores mais altos um melhor ajustamento (Jöreskog & Sörbom 1989). Muitos investigadores consideram um ajustamento razoável para scores no intervalo entre .80-.89 e bom para scores de .90 ou superiores (Somers, Nelson, & Karimi, 2003).

O *Parsimonious Goodness-of-Fit index* (PGFI) é uma modificação do GFI e do NFI, variando entre zero e um. Valores mais elevados nestes índices indicam um melhor ajustamento, sendo considerado adequado para escolher entre modelos alternativos.

---

<sup>2</sup> Embora o teste  $\chi^2$  seja utilizado para avaliar a capacidade do modelo para reproduzir a matriz de variância/covariância da amostra, os seus níveis de significação são sensíveis ao tamanho da amostra. Assim, as estatísticas  $\chi^2$  são muito sensíveis a tamanhos de amostras grandes e significativas (Byrne, 1998; Hoyle, 1995; Maruyama, 1998; Schumacker, & Lomax, 1996). Deste modo é recomendado que a estatística  $\chi^2$  seja interpretada com cautela na maioria das aplicações (Jöreskog & Sörbom 1989). Outros autores (e.g., Hair, Anderson, Tatham, e Black, 1998; Somers, Nelson, & Karimi, 2003) consideram que a utilização de  $\chi^2$  é adequada para tamanhos de amostra entre 100 e 200, com o teste de significação a tornar-se menos fiável com tamanhos de amostra fora desta gama. O teste do  $\chi^2$  é ainda sensível à violação da normalidade, pelo que não deverá ser o único critério para julgar o ajustamento do modelo. É mais adequado integrar vários índices simultaneamente, que representam diferentes classes de critérios de bondade de ajustamento (Bollen & Long, 1993; Engel & Moosbrugger, 2003; Mueller, 1996).

<sup>3</sup> O RMSR reflete a média residual obtida pela diferença entre o modelo e as matrizes de variância/covariância geradas pela amostra (Jöreskog & Sörbom 1984). Valores baixos associam-se a um melhor ajustamento do modelo, e pontuações abaixo de .05 são consideradas evidência de um bom ajustamento. Premkumar e King (1994) consideram um bom ajustamento, valores inferiores a .10.

De uma forma global, os índices frequentemente selecionados para decisão sobre o nível de ajustamento do modelo são:  $\chi^2$  com o seu valor de  $p$  (significação),  $\chi^2/df$ , RMSEA e o seu intervalo de confiança. Os índices de ajustamento RMSEA e CFI não dependem do tamanho da amostra tão fortemente quanto  $\chi^2$  (Engel & Moosbrugger, 2003; Fan, Thompson, & Wang, 1999; Hu & Bentler, 1998; Rigdon, 1996). Relativamente à decisão do ajustamento ou não ajustamento do modelo, Engel and Moosbrugger (2003) referem que:

“It should be clear that rule of thumb cutoff criteria are quite arbitrary and should not be taken too seriously. Fit indices may be affected by model misspecification, small-sample bias, effects of violation of normality and independence, and estimation method effects. Therefore it is always possible that a model may fit the data although one or more fit measures may suggest bad fit” (p. 52).

Cientes destas limitações, apresentamos na tabela 3 as recomendações propostas por Engel e Moosbrugger (2003) para avaliação da decisão acerca do ajustamento do modelo.

**Tabela 3 - Recomendações para a avaliação do modelo (índices de ajustamento)**

Medida de avaliação dos índices de bondade de ajustamento	Bom Ajustamento	Ajustamento Aceitável
$\chi^2$	$0 \leq \chi^2 \leq 2df$	$2df < \chi^2 \leq 3df$
Valor de $p$	$.05 < p \leq 1.00$	$.01 \leq p \leq .05$
$\chi^2/df$	$0 \leq \chi^2/df \leq 2$	$2 < \chi^2/df \leq 3$
RMSEA	$0 \leq RMSEA \leq .05$	$.05 < RMSEA \leq .08$
Valor de $p$ indicador de ajustamento ( $RMSEA < .05$ )	$.10 < p \leq 1.00$	$.05 \leq p \leq .10$
Intervalo de confiança (CI)	Próximo de RMSEA, à esquerda do CI = .00	Próximo de RMSEA
SRMR	$0 \leq SRMR \leq .05$	$.05 < SRMR \leq .10$
NFI	$.95 \leq NFI \leq 1.00a$	$.90 \leq NFI < .95$
NNFI	$.97 \leq NNFI \leq 1.00b$	$.95 \leq NNFI < .97c$
CFI	$.97 \leq CFI \leq 1.00$	$.95 \leq CFI < .97c$
GFI	$.95 \leq GFI \leq 1.00$	$.90 \leq GFI < .95$
AGFI	próximo do GFI	próximo do GFI
AIC	Menor do que AIC para comparação de modelos	
CAIC	Menor do que CAIC para comparação de modelos	
ECVI	Menor do que ECVI para comparação de modelos	

Nota: AGFI = Adjusted Goodness-of-Fit-Index, AIC = Akaike Information Criterion, CAIC = Consistent AIC, CFI = Comparative Fit Index, ECVI = Expected Cross Validation Index, GFI = Goodness-of-Fit Index, NFI = Normed Fit Index, NNFI = Non-normed Fit Index, RMSEA = Root Mean Square Error of Approximation, SRMR = Standardized Root Mean Square Residual. a) NFI pode não atingir 1, mesmo se o modelo especificado estiver correto, especialmente com pequenas amostras (Bentler, 1990); b) Como o NNFI não é normalizado, os valores podem apresentar-se, por vezes, fora do intervalo 0-1; c) Valores de NNFI e CFI de .97 parecem ser mais realistas do que o critério de corte muitas vezes sugerido de .95 para um bom ajuste do modelo.

Fonte: Adaptado de Engel, K. & Moosbrugger, H. (2003) Evaluating the Fit of Structural Equation Models: Tests of Significance and Descriptive Goodness-of-Fit Measures. *Methods of Psychological Research*, 8, 2, 23-74, Department of Psychology, University of Koblenz-Landau.

## RESULTADOS

### *Descrição da estrutura dos modelos de valores em competição de Quinn (Quinn's competing values framework): Análise fatorial exploratória*

Na Tabela 4 apresentam-se as estatísticas descritivas dos 32 itens da escala em estudo, variando entre 1 (quase nunca) e 7 (quase sempre). Verificamos que os valores médios globais apresentam-se acima do ponto médio, muito à custa de uma menor percentagem nas respostas “Quase nunca” “Muito pouco” e “Pouco”, e uma maior percentagem nas respostas “Frequentemente” e “Muito frequentemente”, indiciando um reconhecimento global de competências de liderança dos líderes por parte dos subordinados.

Os itens 1, 14 e 27 foram aqueles que apresentaram valores médios mais baixos (respetivamente 4.43, 4.63 e 4.61), realçando uma menor criatividade e capacidade de persuasão do líder perante os superiores hierárquicos. Em contrapartida, os itens 17, 18 e 21 foram aqueles que apresentaram valores médios mais altos (respetivamente 5.46, 5.69 e 5.77), denotando por parte do líder competência no que respeita ao desempenho das suas funções, tendo por base a informação técnica e a preocupação em estar ao corrente de tudo o que se passa na unidade cirúrgica, controlando-a. Constatamos que a escala apresenta bom poder discriminativo, já que se obtiveram respostas em todo o espectro da escala de resposta.

A análise fatorial exploratória realizou-se através de uma análise em componentes principais, explicando 65.46% da variância total. As características psicométricas revelaram, neste primeiro momento (amostra 1; N = 249), um bom poder discriminativo de respostas em todos os itens do questionário. Emergiu uma estrutura fatorial interpretável com saturações fatoriais > .50, denotando características psicométricas adequadas (Parreira et al., 2006).

Os resultados expressos na Tabela 4 mostram correlações elevadas entre os itens e a dimensão a que pertencem, sugerindo que os itens de cada dimensão têm familiaridade suficiente para constituírem uma dimensão (validade convergente discriminante). No entanto, alguns itens apresentam valores moderados de correlação item dimensão (corrigida para sobreposição). O facto de alguns itens não apresentarem uma correlação mais forte com o fator que lhe corresponde (correlação sem sobreposição), pode ser devido ao facto de alguns fatores estarem moderadamente correlacionados, apesar de estarem correlacionados com os fatores correspondentes. Globalmente, da análise da correlação bicaudal de cada item com os fatores, verificou-se que cada item se correlaciona mais fortemente com o fator a que pertence (valores a sombreado; >.73) do que a outros fatores, sendo indício de validade.

Tabela 4 – Descritivas dos itens da escala de liderança de Quinn e correlações bicaudais dos itens por fator (N = 620)

Item	variável	M	DP	Sem Sobrep. item	Mentor	Facilitador	Inovador	Broker	Produtor	Director	Monitor	Coordena- dor
1 Propõe ideias criativas	LID1_B1	4.43	1.42	.75	.550	.716	.866	.670	.673	.665	.682	.615
2 Promove a continuidade das operações diárias da unidade	LID2_D1	5.26	1.29	.61	.486	.651	.638	.575	.692	.664	.625	.778
3 Exerce influência positiva na unidade	LID3_B2	5.14	1.35	.64	.701	.748	.730	.813	.696	.733	.636	.764
4 Revê cuidadosamente e de forma detalhada toda a informação disponível	LID4_D2	5.05	1.35	.66	.574	.644	.680	.639	.682	.715	.813	.680
5 Mantém na unidade uma orientação para os resultados	LID5_C1	5.20	1.28	.73	.551	.688	.707	.648	.851	.751	.680	.714
6 Facilita a construção de consensos no trabalho da unidade	LID6_A1	5.01	1.27	.70	.682	.834	.676	.634	.656	.673	.595	.692
7 Define áreas de responsabilidade para os subordinados	LID7_C2	5.31	1.28	.57	.412	.511	.550	.506	.601	.763	.562	.587
8 Ouve os problemas pessoais dos subordinados	LID8_A2	5.03	1.51	.70	.825	.600	.555	.552	.504	.560	.494	.604
9 Minimiza as perturbações no fluxo de trabalho	LID9_D1	4.77	1.38	.50	.625	.650	.543	.582	.537	.590	.490	.706
10 Utiliza/experimenta conceitos e procedimentos novos	LID10_B1	4.81	1.32	.75	.566	.682	.862	.646	.682	.698	.705	.619
11 Encoraja a tomada de decisão participativa	LID11_A1	4.99	1.37	.73	.696	.856	.719	.684	.706	.686	.640	.670
12 Assegura que todos saibam os objetivos da unidade	LID12_C2	5.27	1.34	.71	.607	.742	.690	.649	.767	.841	.707	.700
13 Influencia decisões tomadas em níveis superiores	LID13_B2	4.74	1.45	.65	.508	.563	.595	.827	.535	.532	.540	.549
14 Compara registos e relatórios na procura de discrepâncias	LID14_D2	4.63	1.44	.53	.331	.456	.539	.432	.548	.547	.738	.464
15 Verifica se a unidade cumpre os objetivos estabelecidos	LID15_C1	5.31	1.23	.78	.506	.659	.689	.615	.879	.777	.721	.727
16 Demonstra empatia e preocupação no relacionamento com os subordinados	LID16_A2	5.19	1.49	.82	.904	.748	.649	.642	.612	.622	.568	.679
17 Trabalha com informação técnica	LID17_D2	5.46	1.21	.63	.644	.701	.737	.657	.714	.719	.796	.669
18 Tem acesso a pessoas de níveis mais elevados	LID18_B2	5.69	1.11	.42	.356	.361	.429	.619	.410	.409	.373	.333
19 Estabelece objetivos claros para o trabalho da unidade	LID19_C2	5.21	1.23	.79	.622	.747	.781	.687	.833	.888	.771	.767
20 Trata as pessoas de modo delicado e cuidado	LID20_A2	5.38	1.44	.73	.855	.610	.522	.544	.491	.527	.482	.574
21 Mantém-se ao corrente do que se passa na unidade	LID21_D1	5.77	1.16	.73	.679	.656	.646	.624	.729	.727	.662	.860
22 Resolve problemas com criatividade e inteligência	LID22_B1	5.08	1.36	.78	.725	.796	.874	.790	.751	.746	.730	.754
23 Impulsiona a unidade para o cumprimento dos seus objetivos	LID23_C1	5.35	1.25	.83	.631	.805	.803	.723	.906	.827	.763	.783
24 Encoraja os subordinados a partilhar ideias em grupo	LID24_A1	4.93	1.38	.73	.633	.846	.743	.610	.692	.684	.627	.683
25 Procura inovações e melhorias potenciais	LID25_B1	5.00	1.33	.82	.591	.762	.899	.688	.797	.768	.725	.676
26 Clarifica prioridades e direções	LID26_C2	5.04	1.24	.73	.645	.765	.750	.693	.821	.852	.768	.765
27 Apresenta ideias novas aos superiores de modo persuasivo	LID27_B2	4.61	1.43	.70	.572	.693	.731	.850	.666	.650	.657	.653
28 Proporciona à unidade uma sensação de ordem	LID28_D1	5.08	1.46	.73	.650	.706	.699	.695	.776	.739	.689	.867
29 Demonstra preocupação com as necessidades dos subalternos	LID29_A2	4.95	1.49	.82	.897	.780	.719	.698	.669	.687	.677	.731
30 Enfatiza a realização dos objetivos propostos para a unidade	LID_30C1	5.09	1.26	.79	.603	.725	.723	.624	.884	.770	.745	.707
31 Desenvolve trabalho em equipa	LID31_A1	5.02	1.38	.71	.651	.847	.718	.643	.710	.724	.706	.715
32 Analisa planos escritos e projetos	LID32_D2	5.00	1.44	.66	.478	.628	.636	.537	.655	.675	.830	.552

1- Quase nunca ; 7- Quase sempre

### Validade e Fiabilidade

A fim de se avaliar a fiabilidade da escala foi calculado o *alpha de Cronbach* para os papéis de liderança, quer para o primeiro estudo, quer para o segundo estudo (Tabela 5). Todos os papéis de liderança evidenciaram valores globalmente superiores aos obtidos pelo autor da escala original.

Tabela 5- Itens, mínimo, máximo, média, desvio-padrão e alpha de Cronbach de cada dimensão do questionário de liderança de Quinn (1988) (n= 620 listwise)

Papéis de liderança	Itens	Min.	Máx.	Média	Desv. Pad.	Alpha de Cronbach
Facilitador	6,11,24,31	1	7	4.99**	1.19	.87*/.91** (.89)***
Mentor	8,16,20,29	1	7	5.14**	1.31	.89*/.89** (.87)***
Inovador	1,10,22,25	1	7	4.84**	1.18	.90*/.89** (.90)***
Broker	3,13,18,27	1	7	5.04**	1.09	.79*/.86** (.85)***
Produtor	5,15, 23, 30	1	7	5.23**	1.11	.90*/.91** (.72)***
Director	7,12,19,26,	1	7	5.21**	1.10	.85*/.89** (.79)***
Coordenador	2,9,21,28	1	7	5.23**	1.11	.82*/.86** (.77)***
Monitor	4,14,17,32	1	7	5.03**	1.15	.80*/.86** (.73)***

\*1º amostra; \*\* 2º amostra; \*\*\* valores obtidos pelo autor da escala (Quinn,1988)

### Análise Fatorial Confirmatória

No sentido de avaliarmos o ajustamento dos dados da nossa amostra ao modelo teórico do CVF, procedeu-se à AFC através do LISREL 8.8. A análise foi efetuada em três fases. Numa primeira foram avaliados os oito papéis de liderança, sendo que cada papel constituiu-se por quatro itens, tal como é apresentado na Tabela 6. Num segundo momento foram testados os quadrantes do modelo, tal como é apresentado na Tabela 7. Finalmente, numa terceira fase, foi apresentado o modelo global de liderança (Tabela 8).

### Papéis de liderança, Quadrantes e Modelo global

Iniciámos pela análise dos oito modelos de *Análise Fatorial Confirmatória* (AFC), um por cada papel de liderança. A avaliação dos oito papéis mostrou valores satisfatórios no que respeita aos indicadores de bondade de ajustamento, indiciando ajuste dos dados ao modelo (Tabela 6). Os resultados apresentaram valores de bondade de ajustamento situados entre o bom e o aceitável, com validade convergente (*t-values* aceitáveis com *loadings* entre 20.87 e 83.25 ,  $p < .01$ ).



Tabela 6- Índices de bondade de ajustamento dos oito papéis de liderança (AFC)

	$\chi^2/df$	RMSEA	GFI	AGFI	PGFI	CFI
Facilitador	.405	.000	1.00	.99	.20	1.00
Mentor	4.680	.077	.99	.93	.20	1.00
Inovador	8.175	.110	.97	.87	.19	.99
Broker	2.055	.041	.99	.97	.20	1.00
Produtor	.235	.000	1.00	.99	.20	1.00
Director	5.435	.085	.98	.90	.20	1.00
Coordenador	.855	.000	1.00	.99	.22	1.00
Monitor	.430	.000	1.00	.99	.20	1.00

$\chi^2/df$  = Chi-square/degrees of freedom; **RMSEA** = Root mean square error of approximation; **GFI** = Goodness of Fit Index; **AGFI** = Adjusted Goodness of Fit Index; **PGFI** = Parsimonious Goodness of Fit Index; **CFI** = Comparative Fit Index. Índices de bondade do ajustamento "razoáveis" ou "bons" (**bold**)

Numa segunda etapa foram avaliados os modelos de medida dos quatro quadrantes do modelo de liderança. Tal como podemos verificar na Tabela 7, todos os valores dos quatro modelos são estatisticamente significativos, sendo os índices de ajustamento modelo-dados satisfatórios. Os quatro construtos latentes apresentaram validade nomológica para todos os quadrantes ( $\chi^2/df$  entre 1.099 e 2.922; RMSEA entre .013 e .056). A validade convergente (*t-values* dos *loadings*) variou entre 21.40 e 90.61 ( $p < .01$ ).

Tabela 7- Índices de bondade de ajustamento dos quatro quadrantes (AFC)

Quadrantes	Papéis de liderança	$\chi^2/df$	RMSEA	GFI	AGFI	PGFI	CFI
Relações Humanas	Facilitador, Mentor	2.626	.051	.96	.92	.51	1.00
Sistemas Abertos	Inovador, Broker	2.922	.056	.97	.93	.45	1.00
Objetivos racionais	Produtor, Director	1.099	.013	.97	.94	.51	1.00
Processos Internos	Coordenador, Monitor	1.706	.034	.98	.95	.52	1.00

$\chi^2/df$  = Chi-square/degrees of freedom; **RMSEA** = Root mean square error of approximation; **GFI** = Goodness of Fit Index; **AGFI** = Adjusted Goodness of Fit Index; **PGFI** = Parsimonious Goodness of Fit Index; **CFI** = Comparative Fit Index. **Modelo A** = Relações Humanas; **Modelo B** = Sistemas Abertos; **Modelo C** = Objetivos racionais; **Modelo D** = Processos Internos. Índices de bondade de ajustamento "razoáveis" ou "bons" (**bold**)

Numa terceira fase foi avaliado o modelo de medida global de liderança. A solução gerada da análise do modelo Global de liderança (que inclui os quatro construtos latentes: 1-*Relações Humanas*; 2-*Sistemas Abertos*; 3-*Objetivos Racionais*; e 4-*Processo Internos*), não se mostrou aceitável, apresentando um  $\chi^2$  elevado face aos graus de liberdade, com um valor de RMSEA fora dos limites de aceitação, muito acima do limite máximo admissível (.08). Depois de retirados alguns itens tendo por base os índices de modificação e análise dos resíduos estandardizados (Byrne, 1998), emergiu um modelo constituído por 17 itens

com valores razoáveis dos índices de bondade de ajustamento (Quadro 8). Este modelo apresentou validade nomológica ( $\chi^2/df$  2.802 e RMSEA.054), validade convergente (*t-values* dos *loadings* entre 28.67 e 68.08,  $p < .01$ ) e fiabilidade.

Tabela 8- Índices de bondade de ajustamento do modelo global (AFC)

Model	$\chi^2/df$	RMSEA	GFI	AGFI	PGFI	CFI
Modelo Global de Liderança	<b>2.802</b>	<b>.054</b>	<b>.89</b>	<b>.85</b>	<b>.67</b>	<b>.99</b>

$\chi^2/df$  = Chi-square/degrees of freedom; **RMSEA** = Root mean square error of approximation; **GFI** = Goodness of Fit Index; **AGFI** = Adjusted Goodness of Fit Index; **PGFI** = Parsimonious Goodness of Fit Index; **CFI** = Comparative Fit Index.  
Modelo Global- Modelo Global de Liderança. Índices de bondade de ajustamento "aceitável" ou "bom" (**bold**)

## DISCUSSÃO

Pretendia-se com este estudo confirmar o modelo dos CVF apresentado através do questionário dos papéis de liderança proposto por Quinn (1988). Foi utilizada uma versão da escala original traduzida e alvo de adaptação cultural e linguística ao contexto português dos serviços de saúde por Parreira et al. (2006).

Foram recolhidos dados em duas amostras. A primeira amostra constituiu-se por 249 profissionais de saúde portugueses, tendo sido efetuada uma AFE em componentes. Globalmente, da análise da correlação bicaudal de cada item com os fatores, observou-se que cada item se correlacionava mais fortemente com o fator a que pertence ( $>.73$ ) do que a outros fatores, sendo prova de validade (Anastasi, 1990). Foram encontrados valores de consistência interna dos fatores teóricos (maioritariamente  $>.80$ ), aproximando-se dos resultados encontrados pelo autor original da escala. A AFE mostrou-se interpretável, explicando 65.46% da variância, tendo também evidenciado valores psicométricos satisfatórios.

Os dados recolhidos através do mesmo instrumento, obtidos em uma segunda amostra constituída por 687 médicos e enfermeiros (profissionais estes pertencentes a 50 unidades cirúrgicas de 33 hospitais portugueses), foi alvo de uma AFC através de LISREL 8.80. Os resultados obtidos acerca dos oito papéis de liderança (1-Facilitador; 2-Mentor; 3-Inovador; 4-Broker; 5-Produtor; 6-Diretor; 7-Coordenador; e 8-Monitor) evidenciaram uma validade nomológica, assinalando valores de bondade de ajustamento entre "bons" e "aceitáveis", com validade convergente.

Quanto aos papéis **Inovador** e **Diretor** a validade nomológica foi questionada, dado apresentar valores superiores aos aceitáveis (embora na fronteira). Para o papel **Inovador** os

resultados encontrados não revelaram valores adequados. Já para o papel **Diretor** os resultados evidenciaram valores próximos do limite.

A análise dos modelos por quadrante (1-**Relações Humanas**; 2-**Sistemas Abertos**; 3-**Objetivos Racionais**; e 4-**Processo Internos**) evidenciou a mesma estrutura do construto teórico e com o mesmo número de indicadores referidos na literatura, exceto para os **Sistemas Abertos** (índices de bondade de ajustamento mais adequados com menos um indicador). Estes quatro construtos latentes apresentaram validade nomológica para todos os quadrantes, assim como validade convergente. Verificamos, assim, que a análise do modelo dos valores contrastantes proposto por Quinn (1988) obteve melhor ajustamento por quadrante do que quando analisado por papel de liderança desempenhado.

A solução gerada da análise do modelo Global de liderança (que inclui os quatro construtos latentes), não se mostrou aceitável. Após ensaio de modelos com menor número de indicadores, embora mantendo a mesma estrutura do construto teórico da liderança de Quinn (1988), o modelo Global de Liderança constituído pelos seus quatro construtos, apresentou validade nomológica, validade convergente e fiabilidade.

Dada a oportunidade de se confirmar a adequação do modelo dos valores contrastantes de Quinn à área da saúde tendo por base a grande diversidade e abrangência conseguida, mediante um amplo número de diferentes hospitais (N =33) com diferentes dimensões, níveis de complexidade e modelos de gestão, é criada a oportunidade de realização de estudos de liderança no contexto da saúde.

#### *Limitações da investigação e perspectivas de investigação futuras*

Uma das limitações pode ser atribuída à amostra final usada no presente estudo, na medida em que a mesma foi condicionada pela aceitação por parte dos Conselhos de Administração e unidades cirúrgicas participantes no estudo, o que consideramos ser um obstáculo à representatividade da amostra. No entanto, verificámos que, apesar de esta não ser aleatória, não evidenciou diferenças significativas por regiões geográficas, por modelo jurídico de gestão (SA/SPA) e por nível de complexidade (três níveis). Assinala-se também que a referida amostra se revelou adequada à utilização de modelos de equações estruturais.

Seria desejável efetuar estudos tendo em conta avaliações a 360 graus, contemplando os subordinados, pares e superiores hierárquicos, integrando diferenças e similitudes na avaliação dos *gaps* aos três níveis. Esta metodologia avaliativa a 360 graus permitiria analisar a capacidade do dirigente em adequar o desempenho dos papéis em função das necessidades dos liderados. Sugere-se também a replicação do estudo avaliando o desempenho dos oito papéis de liderança integrados dentro dos modelos da complexidade comportamental, evi-

denciando a *diferenciação em ação* e a adequação dos papéis à situação, tal como apoiado por Hooijberg, Hunt, e Dodge (1997). Por último, sugere-se a realização de estudos longitudinais que avaliem o comportamento de liderança ao longo de vários períodos e a realização de estudos similares com outras amostras e em diferentes populações, no sentido de contribuírem para a validade dos resultados desta investigação.

## CONCLUSÕES E IMPLICAÇÕES

---

O questionário de liderança de Quinn (1988), na sua versão portuguesa adaptado ao contexto da saúde, evidenciou propriedades psicométricas adequadas. As AFC evidenciaram globalmente ajustamento dos dados ao modelo, seja nos papéis, nos quadrantes ou no modelo global. No entanto, será necessário efetuar ajustes consoante se pretenda usar cada um dos oito papéis, os quatro quadrantes ou o modelo como um todo.

Esta investigação surge com importância na atualidade, dada a reestruturação dos serviços de saúde em Portugal, podendo acrescentar valor ao modelo de governação dos Hospitais. A assunção da liderança como factor-chave pode ser importante para avaliar a eficácia e eficiência das competências dos gestores e dirigentes hospitalares.

Os serviços de saúde, quer pela sua dimensão, quer pelo *xadrez* cultural que integram, povoados por diferentes profissões e especializações, tornam a sua gestão muito complexa. Torna-se necessário a utilização de instrumentos válidos e fidedignos, adaptados ao contexto de saúde português, que contribuam de forma consistente para diagnosticar e discriminar perfis de liderança eficazes. Este instrumento também se torna importante e útil, dado avaliar as competências de liderança através dos seus papéis, ao invés das competências de gestão. Segundo Bennis e Nanus (1985), as organizações são geralmente “sobre geridas” e “sub lideradas”, sendo determinante avaliar os líderes, já que estes têm uma grande capacidade de influenciar o comportamento dos seus liderados.

## REFERÊNCIAS

---

- Anastasi, A. (1990). *Psychological testing* (86ª ed). New York: Macmillan Publishing Company.
- Bagozzi, R., & Yi, Y. (1988). On the evaluation of structural equation models. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 16, 74-94.

- Bagozzi, R., Yi, Y., & Phillips, L. (1991). Assessing construct validity in organizational research. *Administrative Science Quarterly*, 36(3), 421-458.
- Belasen, A., & Frank, N. (2010). A Peek Through the Lens of the Competing Values Framework: What Managers Communicate and How. *Atlantic Journal of Communication*, 18(5), 280-296.
- Bennis, W., & Nanus, B. (1985) *Leaders: Strategies for taking cCharge*. New York: Harper and Row.
- Bentler, P. M. (1990). Comparative fit indexes in structural models. *Psychological Bulletin*, 107, 238-246.
- Bollen, K., & Long, J. S. (Eds.). (1993). *Testing structural equation models*. Newbury Park, CA: Sage.
- Bowers, D., Seashore, S. (1966) Predicting organizational effectiveness with a four-factor theory of leadership. *Administrative Science Quarterly*, 11, 238-263.
- Byrne, B. M. (1998). *Structural equation modelling with LISREL, PRELIS, and SIMPLIS: Basic concepts, applications, and programming*. Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Campbell, J. P. (1977). On the nature of organizational effectiveness. In P. Goodman & J. Pennings (Ed.), *New perspectives on organizational effectiveness* (pp.12-55). São Francisco: Jossey-Bass.
- Carmines, E. G., & McIver, S. P. (1981). Analyzing models with unobserved variables: Analysis of covariance structures. In G.W. Bohrnstedt, & E. F. Borgatta (Eds.), *Social measurement: Current issues*. Beverly Hills, CA: Sage.
- Carvalho, C. (2007). *Organizações, actores envolvidos e partes interessadas: Determinantes da saliência dos Stakeholders e sua relação com o desempenho organizacional*. Dissertação de Doutoramento não publicada. Coimbra: Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade de Coimbra.
- Carvalho, C., & Gomes, A. D. (2008). Saliência de stakeholders: Construção e validação da escala de gestão de stakeholders. *Psychologica*, 47, 201-218.
- Carvalho, C., & Gomes, A. D. (2010): *Saliência de stakeholders: Construção e validação da Escala de Gestão de Stakeholders GS*, VII Simpósio Nacional de Investigação em Psicologia - Braga 4, 5 e 6 de Fevereiro de 2010.
- Carvalho, C., & Gomes, A. D. (2011). Emergência e sentido da abordagem dos stakeholders: Importância da sua identificação e saliência, In A. D. Gomes (Ed.), *Manual de Psicologia das Organizações do Trabalho e dos Recursos Humanos*. Coimbra: Imprensa da Universidade.

- Deninson, D. R., Hooijberg, R., & Quinn, R. E. (1995). Paradox and performance: Tounit a theory of behavioural complexity in managerial leadership. *Organization Science*, 6(5), 524-540.
- Dias, D., & Parreira, P. (2011). Analysis of a process of fusion of two institutions: the role of central leaders intermediate. *International Conference on Complexity in Leadership and Management ICCLM- 2011*, 5-6 March.
- Dias, D., Lopes, D., Lopes, M., & Parreira, P. (2014). Papel de liderança em processo de fusão, *Maestria: Revista do Centro Universitário de Sete Lagoas*, 12, 13-26.
- Dias, D., Lopes, A., & Parreira, P. (2011). *Fusões e aquisições: O papel central da liderança intermédia na gestão do choque de culturas*. Lisboa: Editora Recursos Humanos.
- Doll, W. J., Raghunathan, T. S., Lim, J., & Gupta, Y. P. (1995). A confirmatory factor analysis of the user information satisfaction instrument. *Information Systems Research*, 6, 2.
- Doty, H., W. Glick, & Huber, G. (1993). Fit, equifinality and organizational effectiveness: A test of the two configurational theories. *Academy of Management Journal*, 36(6), 1196-1250.
- Engel, K. S., & Moosbrugger, H. (2003) Evaluating the fit of structural equation models: Tests of significance and descriptive goodness-of-fit measures. *Methods of Psychological Research*, 8(2), 23-74.
- Fan, X., Thompson, B., & Wang, L. (1999). Effects of sample size, estimation method, and model specification on structural equation modeling fit indices. *Structural Equation Modeling*, 6, 56-83.
- French, J., & Raven, B. (1959). The bases of social power. In M. Matterson & J. Ivancevich (Eds.), *Management and organizational behavior classics* (7<sup>a</sup> ed., pp. 141-157), Boston: Irwin MacGrawHill.
- Hair, J. F., Anderson, R. E., Tatham, R. L., & Black, W. C. (1998). *Multivariate data analysis*. Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.
- Hart, S. L. & Quinn, R. E. (1993). Roles executives play: CEOs, behavioral complexity, and firm performance, *Human Relation*, 46(5), 543-574.
- Helfrich, C., Li, Y., Mohr, D., Meterko, M., & Sales, A. (2007). Assessing an organizational culture instrument based on the Competing Values Framework: exploratory and confirmatory factor analyses. *Implementation Science: IS*, p. 213.
- Hooijberg, R. (1996) A Multidirectional approach toward leadership: An extension of the concept of behavioral complexity. *Human Relations* 49(7): 917-946.

- Hooijberg, R., Hunt, J. G., & Dodge, G. E. (1997). Leadership complexity and development of the leaderplex model. *Journal of Management*, 23(3), 375-408.
- House, R. J., & Mitchell, T.R. (1974) Path-goal theory of leadership. *Journal of Contemporary Business*, 3, 81-97.
- Hoyle, R. H. (1995). *Structural equation modelling: Concepts, issues, and applications*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Hu, L., & Bentler, P. M. (1998). Fit indices in covariance structure analysis: Sensitivity to under parameterized model misspecification. *Psychological Methods*, 3, 424-453.
- Joreskog, K. G., & Sorbom, D. (1989) *LISREL VII User's Guide*. Scientific Software. Inc. Mooresville.
- Joreskog, K. G., & Sorbom, D. (1984) *LISREL: Analysis of linear structural relationships by the method of maximum likelihood*. National Educational Resources, Chicago. IL.
- Kim, T. H. & Thompson, J. M. (2012). Organizational and market factors associated with leadership development programs in hospitals: A national study. *Journal of Healthcare Management*, 57(2), 113-131.
- Kinghorn, B. H., Black, J. A., & Oliver, R. (2011). The Interaction of Leadership Roles and Organizational Learning Environment: A Canonical Correlation Approach. *Journal Of Leadership, Accountability & Ethics*, 8(4), 42-55.
- Lawrence, K. A., Lenk, P., & Quinn, R. E. (2009). Behavioral complexity in leadership: The psychometric properties of a new instrument to measure behavioral repertoire. *Leadership Quarterly*, 20(2), 87-102.
- Lopes, Albino; Dias, Damasceno; Parreira, Pedro (2010) O Processo de fusão na Administração Pública Portuguesa: papel central dos líderes intermédios na concepção e comunicação do projecto. In *Dossier O fenómeno das Catástrofes no Pensamento Económico*. *Economia & Empresa*, Lusíada. Série II, nº 11, Universidade Lusíada Editora.
- Marsh, H. W.; & Hocevar, D. (1985). Application of confirmatory factor analysis to the study of self-concept: First-and higher-order factor models and their invariance across groups. *Psychological Bulletin*, 97(3) 562-582.
- Martin, J. (1992). *Cultures in organizations*. Oxford University Press, Oxford.
- Martin, J. J., & Simons, R. R. (2002). Managing Competing Values: Leadership Styles of Mayors and CEOs. *Australian Journal Of Public Administration*, 61(3), 65-75.

- Martins, H. M., Detmer, D. E. & Rubery, E. (2005). Perspectives on management education: an exploratory study of UK and Portuguese medical students. *Medical Teacher*. 27(6), 493-498.
- McAlearney, A. S. (2010). Executive Leadership Development in U.S. Health Systems. *Journal of Healthcare Management*, 55, 3. 206-222.
- Maruyama, G. M. (1998). *Basics of structural equation modelling*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Melo, R., & Parreira, P. (2009). Management practices and development of help relational skills: An empirical study. *The 1st International Nursing Research Conference of World Academy of Nursing Science*, 19-20 september, Kobe, Japão.
- Melo, R., & Parreira, P. (2010). Contribution of leadership in the development of help relational skill. *6th INP/APNN Conference "Advanced nursing practice responding to changing environments: Creating opportunities, enhancing services and maximising outcomes"*. 8-11 September Brisbane convention and exhibition centre, Australia.
- Melo, R, Silva, M., & Parreira, P. (2010). Desempenho dos papéis de liderança: percepção dos enfermeiros liderados. *Cadernos de Saúde do Instituto de Ciências da Saúde da Universidade Católica Portuguesa*.
- Mintzberg, H. (1973) *The nature of managerial work*. New York: Harper and Row.
- Morse, J. J., & Wagner, F. R. (1978) Measuring the process of managerial effectiveness. *Academy of Management Journal*. 21, 23-25.
- Mountford, J. & Webb, C. (2009). When clinicians lead. *McKinsey Quarterly*, 2, 44-53.
- Mueller, R. O. (1996). *Basic principles of structural equation modeling: An introduction to LISREL and EQS*. New York: Springer
- Neves, J. (2000). *Clima organizacional, cultura organizacional e gestão de recursos humanos*, RH, Lisboa.
- Nygaard, A., & Dahlstrom, R. (2002). Role stress and effectiveness in horizontal alliances. *Journal of Marketing*, 66(2), 61-82.
- Nunes, F. (1994). As organizações de serviços de saúde: Alguns elementos distintivos, *Revista Portuguesa de Gestão*, 3-4.
- Ostroff, C., & Schmitt, N. (1993). Configurations and organizational effectiveness and efficiency. *Academy of Management Journal* , 36(6), 1345-1361.
- Parreira, P. M. (2005). *Organizações*. Coimbra: Formasau, Formação e Saúde.



Parreira, P. (2005b). Eficácia organizacional em contexto hospitalar: A percepção dos gestores Portugueses. *4ª Jornada Internacional e 2ª Conferência brasileira de Representações Sociais*, 8 -11 de Novembro de 2005, Brasil.

Parreira, P. (2005c) Liderança em contexto de organizações de saúde: um instrumento de avaliação. *XI Encontro Nacional de SIOT promovido pela Associação Portuguesa de Profissionais em Sociologia Industrial, das Organizações e do Trabalho*, 24 - 25 de Novembro, Porto.

Parreira, P. (2005d). A complexidade da liderança em contexto de organizações de saúde. *XI Encontro Nacional de SIOT promovido pela Associação Portuguesa de Profissionais em Sociologia Industrial, das Organizações e do Trabalho* 24 - 25 de Novembro, Porto.

Parreira, P. M., Felício, M. J., Lopes, A., Nave, F., & Parreira, P. (2006). Liderança em contexto de organizações de saúde: Um instrumento de avaliação. *Encontro Nacional de Sociologia Industrial e Organização do Trabalho*. Lisboa: Associação Portuguesa de Sociologia Industrial e Organização do Trabalho.

Parreira, P. (2007) *Eficácia organizacional em contexto hospitalar: O impacto da complexidade na liderança*. Tese de Doutoramento. Instituto de Ciências do Trabalho e da Empresa.

Parreira, P. (2008a). The importance of leadership in the management of Portuguese culture: an empirical study conducted in hospital context. *International Nursing Management Conference*, 13 - 15 October, Hacettepe University, Antalya, Turkey.

Parreira, P. (2008b). Leadership complexity in the Health Context: An empirical study. *The 2008 International Conference "Healthy People for a Healthy World*, June 25-27, Faculty of Nursing, Mahidol University, Bangkok, Thailand.

Parreira, P (2009). The effect of leadership in Organisational effectiveness: A structural Equation Modelling Approach. *5th conference of the eastern mediterranean region of the international biometric society*, 10-14 May, Istanbul-Turkey.

Parreira, P., Lopes, A., Dias, D., & Melo, R. (2011). The impact of leadership complexity on organizational effectiveness: a structural equation modeling approach. *International Conference on Complexity in Leadership and Management ICCLM- 2011*, 5-6 March.

Parreira, P., Lopes, A., & Salgueiro, M. (2013) *Liderança e eficácia em contexto hospitalar*. Escola Superior de Enfermagem de Coimbra, Gabinete de Empreendedorismo da Escola Superior de Enfermagem de Coimbra.

Parry, K., & Proctor-Thomson, S. (2003). Leadership, culture and performance: The case of the New Zealand public sector, *Journal of Change Management*, 3(4), 376-399.

Premkumar, G., & King, W. R. (1994). Organizational characteristics and information systems planning: An empirical study. *Information Systems Research*, 5(2), 75-109.

Quinn, R. E., & Rohrbaugh, J. (1983). A spatial model of effectiveness criteria: to unit a competing values approach to organizational analysis, *Management Science*, 29(3), 363-777.

Quinn, R. E. (1988). *Beyond rational management: Mastering the paradoxes and competing demands of high performance*, Jossey-Bass Publishers, San Francisco.

Quinn, R.E., Sendelbach, N. B., & Spreitzer, G. M. (1991). Education and empowerment: A transformational model of managerial skills development, In J. Bigelow, ed.; *Managerial Skills: Explorations in Transferring Practical Knowledge*, CA: Sage Publications Newbury Park.

Reeleder, D., Goel, V., Singer, P. A., & Martin, D. (2006). Leadership and priority setting: The perspective of hospital CEOs. *Health Policy*, 79 (1) 24-34.

Reino, A., & Vadi, M. (2012). Industry, Organizational Age, and Size as Predictors of Organizational Values in the Context of a Transition Society: The Case of Estonian Organizations. *Journal Of East-West Business*, 18(1), 28-53.

Rigdon, E. E. (1996). CFI versus RMSEA: A comparison of two fit indices for structural equation modeling. *Structural Equation Modeling*, 3, 369-369.

Schumacker, R. E., & Lomax, R. G. (1996). *A beginner's guide to structural equation modelling*. Mahwah, NJ: Erlbaum.

Somers, T. M., Nelson, K., & Karimi, J. (2003). Confirmatory factor analysis of the end-user computing satisfaction instrument: Replication within an ERP. *Domain Decision Sciences*, 34(3), 595-621.

Stefl, M. E. (2008). Common Competencies for All Healthcare Managers: The Healthcare Leadership Alliance Model, *Journal of Healthcare Management*, 53(6), 360-374.

Strang, K. (2007). Examining effective technology project leadership traits and behaviors. *Computers In Human Behavior*, 23(1), 424-462.

Stogdill, R.M. (1948) Personal factors associated with leadership: A survey of the literature, *Journal of Psychology*, 25, 35-71.

Vilkinas, T., & Ladyshewsky, R. K. (2012). Leadership Behaviour and Effectiveness of Academic Program Directors in Australian Universities. *Educational Management Administration & Leadership*, 40(1), 109-126.

Waldman, D. A., Ramirez, G. G., House, R. J., & Puranam, P. (2001). Does leadership Matter? CEO leadership attributes and profitability under conditions of perceived environmental uncertainty. *Academy of Management Journal*, 44(1), 134-143.

Walton, E., & Dawson, S. (2001) Managers perceptions of criteria of organizational effectiveness. *Journal of Management Studies*, 38(2), 173-199.

Wilkinson, R. F. (2010). Leadership Role Profile and Job Satisfaction of Restaurant General Managers. *Journal of Food service Business Research*, 13(4), 331-345.

Yukl, G. (1994) *Leadership in Organizations* (4<sup>a</sup> ed.). NJ: Prentice\_Hall, Englewood Cliff.

Zafft, C. R., Adams, S. G., & Matkin, G. S. (2009). Measuring Leadership in Self-Managed Teams Using the Competing Values Framework. *Journal of Engineering Education*, 98(3), 273-282.

Zammuto, R., Gifford, B., & Goodman, E. (2000) Managerial ideologies, organization culture, and the outcomes of innovation, In N. Ashkanasy, C. Wilderom, & M. Peterson (Eds.), *Handbook of organizational culture and climate* (pp. 261-278).Thousand Oaks.

Correspondência: [parreira@esenfc.pt](mailto:parreira@esenfc.pt)